



精准 简单 可靠
料位 测量 仪表

液体



固体



料位测量方案合作伙伴

北京至华仪表有限公司

BeiJing zhi hua Instrument CO.,LTD

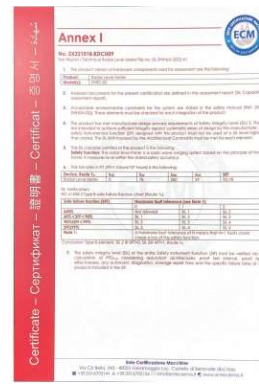
公司简介

北京至华仪表有限公司设立在北京市昌平区高新二街六号，是专业从事80G雷达物位仪表的技术研发、生产、销售为一体的现代化企业，先后与清华大学、中科院等国家重点企业及单位进行强强联合、技术共享，产品以高精度、高可靠性、广泛应用在工业自动化工程中，并获得用户好评。拥有多台精密生产和标定设备及多名高级工程师人员。

公司以一流的产品质量和一流的售后服务赢得了良好的信誉，得到客户的认可和赞誉。作为专业仪器仪表供应商，我们致力服务于石油、化纤、电力、仓储、有色金属、制药、食品等行业。过硬的质量为公司赢得了广阔的市场，公司先后为燕山石化、大庆油田、中国石油、鞍钢集团、包钢集团、中国建材、大连焦耐院、赛鼎工程设计院，蒙牛乳业、等国家大型企业提供优质仪表，深受用户好评。

我们本着“让世界没有难测的物位”，吸收国外先进的自动化科技与自主知识相结合，打破特种仪表长期依赖进口的局面，以“责任造就成功，诚信创造财富”的理念，以科学管理为基础，时刻把握市场的发展方向，用最符合需要的优秀产品及更细致的服务回报客户！

公司资质



ZHRD-80G雷达物位计产品介绍

• ZHRD-8011



测量范围：0m~30m

过程连接：G1½/G2螺纹/法兰≥DN50

过程温度：-30~120℃

过程压力：-0.1~1.6 Mpa

天线尺寸：32mm透镜天线

天线材质：全PTFE/304+PTFE/316L+PTFE

精 度：±1mm

发 射 角：6°

电 源：两线制/DC24V/四线制/DC12~24V
 四线制/AC220V

外 壳：铸铝/塑料/不锈钢/防护等级IP67

信号输出：二线制/4...20mA/HART协议
 四线制4...20mA/RS485 Modbus

选配功能：1路继电器输出/2路继电器输出/蓝牙调试

• ZHRD-8012



测量范围：0m~30m~70m~120m

过程连接：G3½螺纹/法兰≥DN80

过程温度：-30~120℃~200℃（散热）

过程压力：-0.1~1.6MPa

天线尺寸：75mm透镜天线

天线材质：全PTFE/304+PTFE/316L+PTFE

精 度：±1mm

发 射 角：3°

电 源：两线制/DC24V/四线制/DC12~24V
 四线制/AC220V

外 壳：铸铝/塑料/不锈钢/防护等级IP67

信号输出：二线制/4...20mA/HART协议
 四线制4...20mA/RS485 Modbus

选配功能：1路继电器输出/2路继电器输出/蓝牙调试

ZHRD-80G雷达物位计产品介绍

• ZHRD-8013



测量范围：0m~30m~70m~120m

过程连接：法兰 $\geq$ DN80

过程温度： $-30\sim 120^{\circ}\text{C}$

过程压力： $-0.1\sim 1.6\text{MPa}$

天线尺寸：75mm透镜天线

天线材质：304+PTFE/316L+PTFE

精 度： $\pm 1\text{mm}$

发 射 角： 3°

电 源：两线制/DC24V/四线制/DC12~24V
 四线制/AC220V

外 壳：铸铝/塑料/不锈钢/防护等级IP67

信号输出：二线制/4...20mA/HART协议
 四线制4...20mA/RS485 Modbus

选配功能：1路继电器输出/2路继电器输出/蓝牙调试

• ZHRD-8014



测量范围：0m~30m~70m~120m

过程连接：法兰 $\geq$ DN80

过程温度： $-30\sim 1200^{\circ}\text{C}$ （吹扫散热）

过程压力： $-0.1\sim 1.6\text{MPa}$

天线尺寸：75mm透镜天线

天线材质：304+PTFE/316L+PTFE

精 度： $\pm 1\text{mm}$

发 射 角： 3°

电 源：两线制/DC24V/四线制/DC12~24V
 四线制/AC220V

外 壳：铸铝/塑料/不锈钢/防护等级IP67

信号输出：二线制/4...20mA/HART协议
 四线制4...20mA/RS485 Modbus

选配功能：1路继电器输出/2路继电器输出/蓝牙调试

ZHRD-80G雷达物位计产品介绍

• ZHRD-8015



- 测量范围: 0m~30m~70m~120m
- 过程连接: 法兰 $\geq$ DN50
- 过程温度: $-30\sim 120^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ (散热)
- 过程压力: $-0.1\sim 1.6\text{MPa}/2.5\text{MPa}/4.0\text{MPa}$
- 天线尺寸: 32mm/75mm透镜天线
- 天线材质: 304+PTFE/316L+PTFE
- 精度: $\pm 1\text{mm}$
- 发射角: 3°
- 电源: 两线制/DC24V/四线制/DC12~24V
四线制/AC220V
- 外壳: 铸铝/塑料/不锈钢/防护等级IP67
- 信号输出: 二线制/4...20mA/HART协议
四线制4...20mA/RS485 Modbus
- 选配功能: 1路继电器输出/2路继电器输出/蓝牙调试

• ZHRD-8016



- 测量范围: 0m~30m
- 过程连接: 50.5卡盘/64卡盘/77.5卡盘/91卡盘
- 过程温度: $-30\sim 120^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ (散热)
- 过程压力: $-0.1\sim 1.6\text{Mpa}$
- 天线尺寸: 32mm透镜天线
- 天线材质: 304+PTFE/316L+PTFE
- 精度: $\pm 1\text{mm}$
- 发射角: 6°
- 电源: 两线制/DC24V/四线制/DC12~24V
四线制/AC220V
- 外壳: 铸铝/塑料/不锈钢/防护等级IP67
- 信号输出: 二线制/4...20mA/HART协议
四线制4...20mA/RS485 Modbus
- 选配功能: 1路继电器输出/2路继电器输出/蓝牙调试

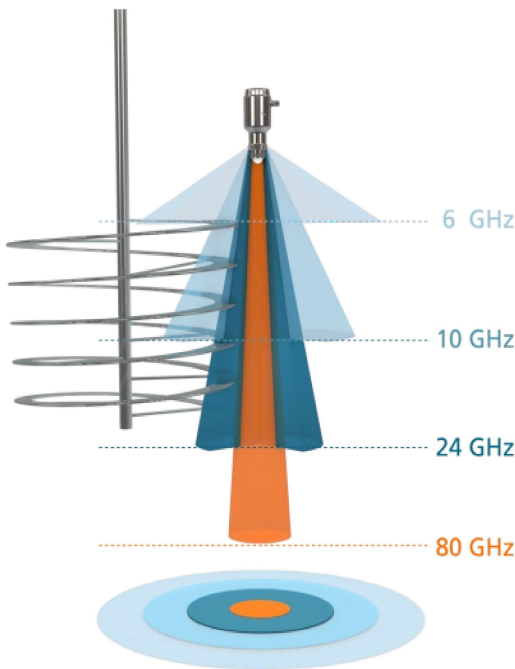
ZHRD-80G雷达物位计产品介绍

• ZHRD-8010



- 测量范围: 0m~30m~70m
- 过程连接: G2外螺纹/2"NPT外螺纹
- 过程温度: -30~80℃
- 过程压力: -0.1~1.0MPa
- 天线材质: PVC+PTFE
- 精 度: ±1mm
- 发 射 角: 3°
- 电 源: 9-36VDC
- 外 壳: 塑料/不锈钢
- 防护等级: IP68
- 信号输出: 二线制/4...20mA+蓝牙调试
 四线制4...20mA/RS485 Modbus

• 波束角示意图



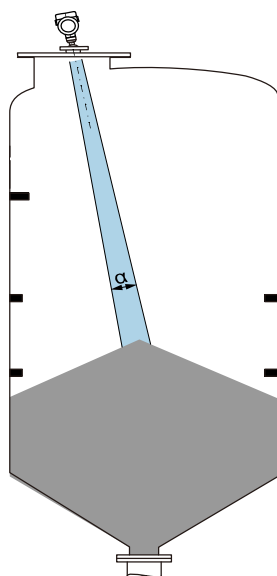
50 mm (2 in)口径，波束角 $\alpha = 6^\circ$

$W=D \times 0.10$	D	W
	5 m (16 ft)	0.52 m (1.70 ft)
	10 m (33 ft)	1.04 m (3.41 ft)
	15 m (49 ft)	1.56 m (5.12 ft)
	20 m (66 ft)	2.08 m (6.82 ft)
	25 m (82 ft)	2.60 m (8.53 ft)
	30 m (98 ft)	3.12 m (10.24 ft)
	35 m (115 ft)	3.64 m (11.94 ft)
	40 m (131 ft)	4.16 m (13.65 ft)
	45 m (148 ft)	4.68 m (15.35 ft)
	50 m (164 ft)	5.20 m (17.06 ft)

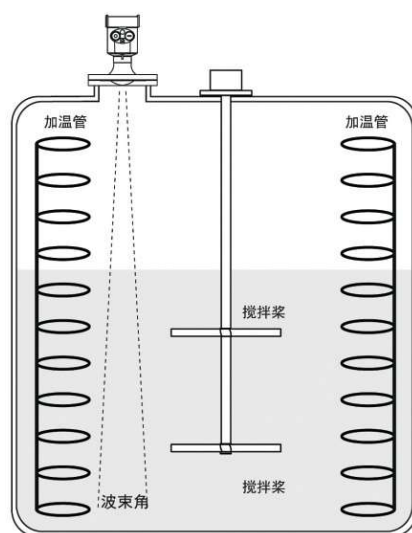
80 mm (3 in)口径，波束角 α 为 3°

$W=D \times 0.05$	D	W
	5 m (16 ft)	0.25 m (0.82 ft)
	10 m (33 ft)	0.50 m (1.64 ft)
	15 m (49 ft)	0.75 m (2.46 ft)
	20 m (66 ft)	1.00 m (3.28 ft)
	25 m (82 ft)	1.25 m (4.10 ft)
	30 m (98 ft)	1.50 m (4.92 ft)
	35 m (115 ft)	1.75 m (5.74 ft)
	40 m (131 ft)	2.00 m (6.56 ft)
	45 m (148 ft)	2.25 m (7.38 ft)
	50 m (164 ft)	2.50 m (8.20 ft)
	60 m (197 ft)	3.00 m (9.84 ft)
	70 m (230 ft)	3.50 m (11.48 ft)
	80 m (262 ft)	4.00 m (13.12 ft)

安装示意图



测量固体料位



极低的发射角在极端恶劣的条件下，也能保证精确的测量

安装案例



石油添加剂



中药发酵罐(2米)



焦油储罐



新疆能源行业煤粉仓



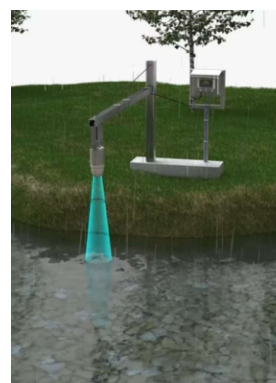
带搅拌器的工艺罐



高炉料位(1200℃)

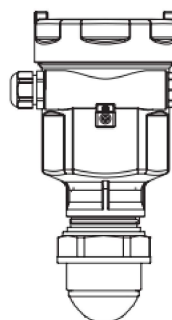
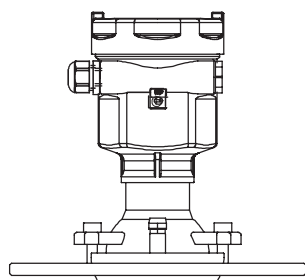
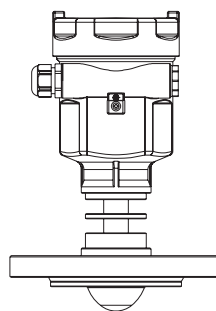


大型玉米谷物储仓



河道水位监测

80G雷达物位计 选型手册



1 测量原理



● 原 理

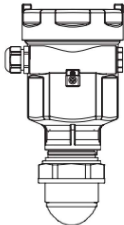
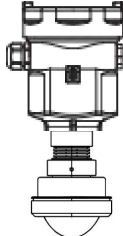
80G雷达物位计采用调频连续波（FMCW）技术。天线发射高频的调频雷达信号，雷达信号的频率线性增加。发射的雷达信号经被测量介质反射后由同一天线接收。在同一时刻，发射信号频率与接收信号频率的频率差与被测距离成正比。采集到的频率差信号，经快速傅里叶变换（FFT）得到反射回波的频谱，并以此计算得出待测目标的距离。

● 特 点

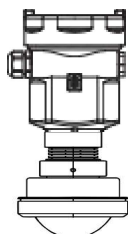
80G雷达相对于26G或6G雷达具有频率更高，波长更短，波束角更小，能量更加集中的特点；加上FMCW技术的应用，使其具有以下特点：

1. 量程大，盲区小；
2. 波束角小，天线尺寸小，便于安装。受罐体接管尺寸、障碍物影响小；
3. 测量精度高，抗干扰能力强，可靠性高。

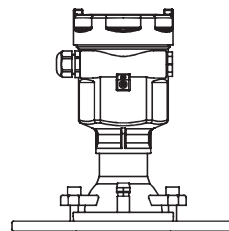
2 仪表概况

	ZHRD8011	ZHRD8011A
		
应 用:	液体	液体
波 束 角:	6°	6°
测量范 围:	0~30m	0~30m
测量精度:	±1mm	±1mm
过程温度:	(-30~120℃)	(-30~120℃)
过程压强:	(-0.1~1.6) MPa	(-0.1~1.6) MPa
测量盲区:	<150mm	<150mm
频 率:	80GHz	80GHz
信号输 出:	(4~20) mA/HART/RS485	(4~20) mA/HART/RS485
电 源:	24VDC或220VAC可选	24VDC或220VAC可选
现场显示:	大屏带背光液晶显示	大屏带背光液晶显示
外 壳:	塑料或铸铝或不锈钢 可选	塑料或铸铝或不锈钢 可选
天线形式:	1.5寸或NPT1.5寸外螺纹	2.0寸或NPT2.0寸外螺纹
天线材料:	304+PTFE/全PTFE/316L+PTFE	304+PTFE/全PTFE/316L+PTFE
安装形式:	螺纹或≥DN50法兰或支架安装	螺纹或≥DN50法兰或支架安装
防护等级:	IP67	IP67

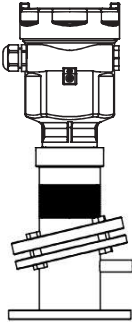
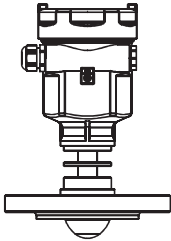
ZHRD8012



ZHRD8013

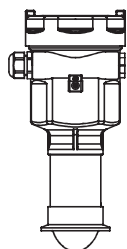


应 用:	液体、固体	固体/或强粉尘场合
波 束 角:	3°	3°
测量范 围:	0~30m/0~70m/0~120m	0~30m/0~70m/0~120m
测量精度:	0-30米±1mm/30-70米±2mm/70-120米±5mm	0-30m±1mm/30-70m±2mm/70-120m±5mm
过程温度:	(-30~120)°C 200°C需加散热	(-30~120)°C 200°C需加散热
过程压强:	(-0.1~1.6)MPa	(-0.1~1.6)MPa
测量盲区:	<100-150mm	<100-150mm
频 率:	80GHz	80GHz
信号输出:	(4~20) mA/HART/RS485	(4~20) mA/HART/RS485
电 源:	24VDC或者220VAC	24VDC或者220VAC
现场显示:	大屏带背光液晶显示	大屏带背光液晶显示
外 壳:	塑料或铸铝或不锈钢 可选	塑料、铸铝、不锈钢
天线形式:	3.5寸外螺纹或者NPT3.5寸	万向带吹扫接口
天线材料:	304+PTFE/全PTFE/316L+PTFE	304+PTFE/316L+PTFE
安装形式:	螺纹或≥DN50法兰或支架安装	DN80以上法兰连接
防护等级:	IP67	IP67

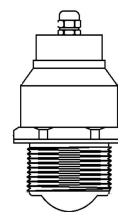
	ZHRD8014	ZHRD8015
		
应 用:	固体/或强粉尘温场合	适合强腐蚀性液体有蒸汽、泡沫、搅拌
波 束 角:	3°	3°
测量范 围:	0~30m/0-70m/0-120m	0-30米±1mm/30-70米±2mm
测量精度:	0-30m±1mm/30-70m±2mm/70-120m±5mm	±1mm
过程温度:	(-30~500) °C/ (-30~1200) °C	(-30~200) °C 带散热 注①
过程压强:	(-0.1~1.6) MPa	(-0.1~2.5) MPa 特殊定制可到4.0MPa
测量盲区:	<100-150m	<100-150mm
频 率:	80GHz	80GHz
信号输出:	(4~20) mA/HART/RS485	(4~20) mA/HART/RS485
电 源:	24VDC或者220VAC	24VDC或220VAC可选
现场显示:	大屏带背光液晶显示	大屏带背光液晶显示
外 壳:	塑料、铸铝、不锈钢	塑料或铸铝或不锈钢 可选
天线形式:	高温玻璃带吹扫接口 φ8	DN50以上法兰
天线材料:	304+PTFE/316L+PTFE	304+PTFE全为316L+PTFE
安装形式:	DN80以上法兰连接	≥DN50法兰连接
防护等级:	IP67	IP67

注①：DN50耐温到120℃ DN65及以上法兰带散热耐温到200℃ 选择PEEK天线耐温最高可达260℃

ZHRD8016



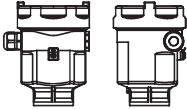
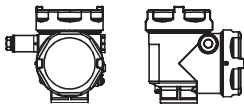
ZHRD8010



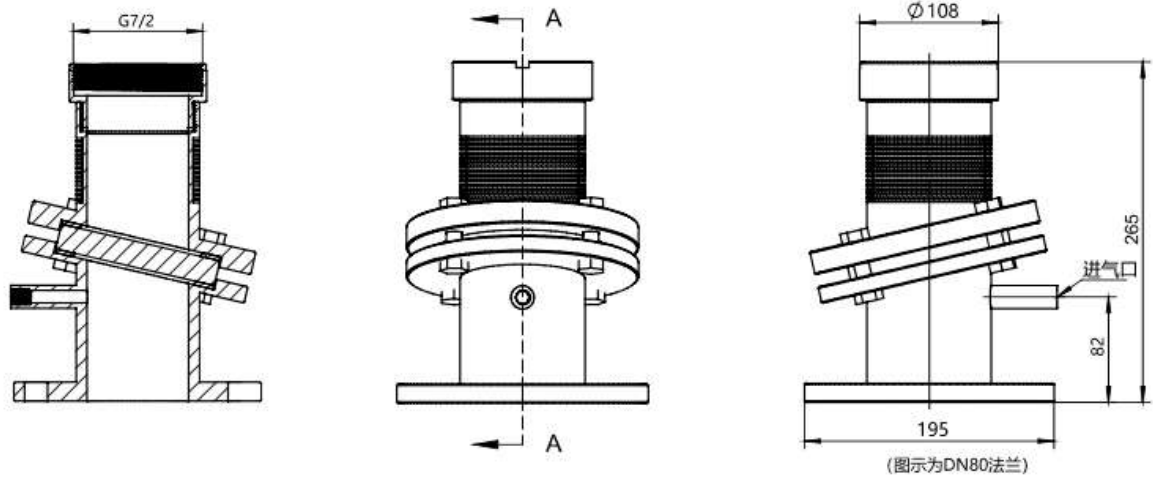
应 用:	液体卫生级	液体
波 束 角:	6°	6°
测量范围:	0~30m	0~70m
测量精度:	±1mm	±1mm
过程温度:	(-30~120)°C 200°C需加散热	(-30~80)°C
过程压强:	(-0.1~1.6) MPa	(-0.1~1.0) MPa 注②
测量盲区:	<150mm	<150mm
频 率:	80GHz	80GHz
信号输出:	(4~20) mA/HART/RS485	(4~20) mA/HART/RS485
电 源:	24VDC或者220VAC	9~36VDC
现场显示:	大屏带背光液晶显示	可选配罐旁或者二次仪表
外 壳:	塑料或铸铝或不锈钢 可选	ABS、304不锈钢
天线形式:	50.5/64/77.5/91/ 卡盘	2寸G螺纹/NPT2寸外螺纹
天线材料:	316L+PTFE	PTFE
安装形式:	卫生型卡箍	螺纹/法兰/T型支架 可选
防护等级:	IP67	IP68

注② ABS材质耐压0.1MPa，不锈钢外壳结构耐压 1.0MPa，标配四芯线缆5米 如需延长可联系销售人员

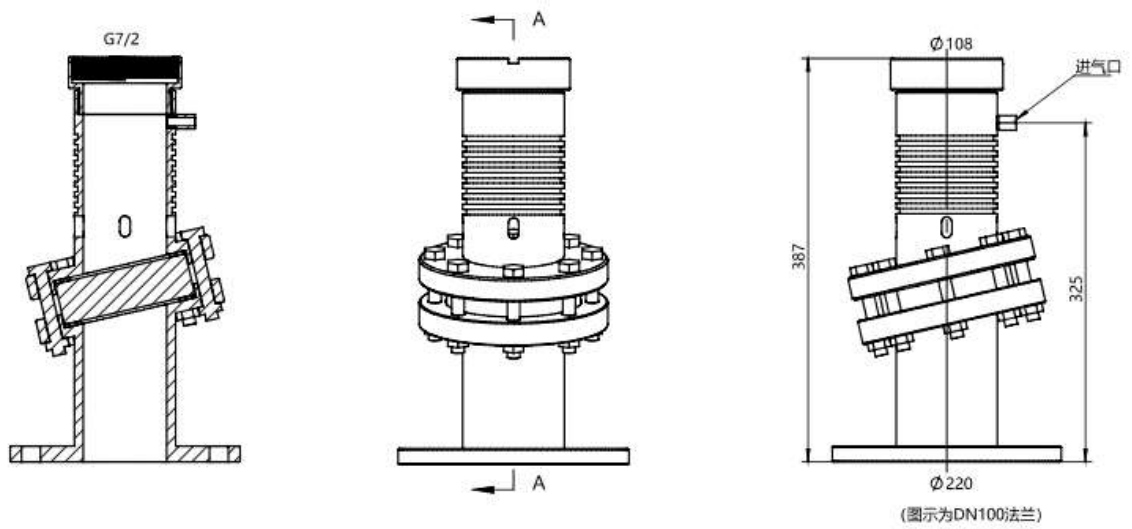
● 外 壳

					
编号	B	A	G	D	H
材料	塑料	铝	不锈钢	铝	不锈钢
特点	单腔			两腔	

● 高温天线尺寸图

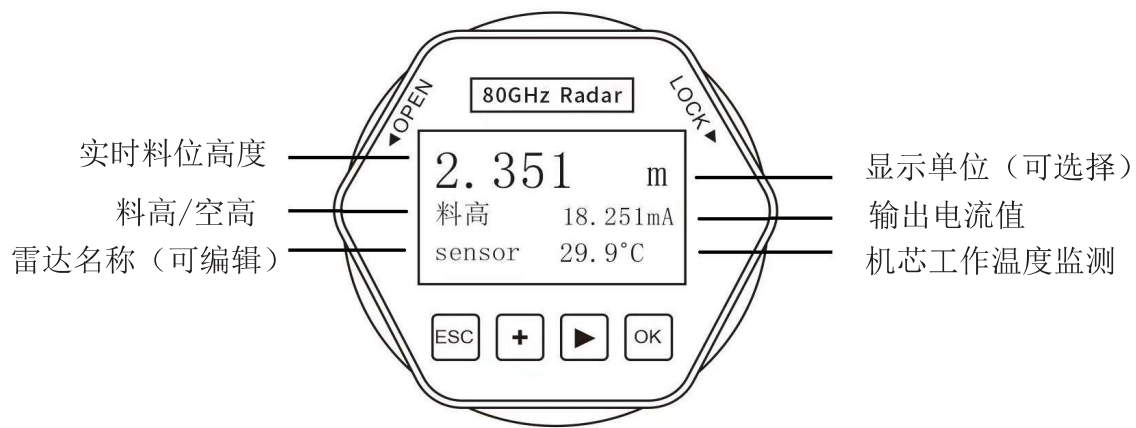


500℃ 高温法兰隔温装置示意图

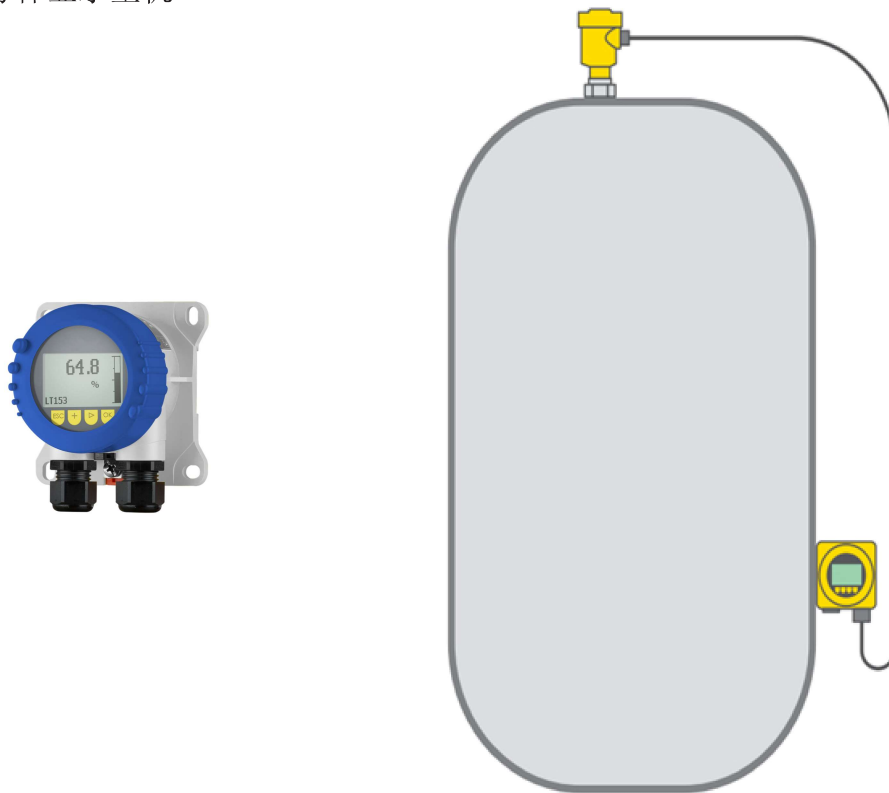


1200℃ 高温法兰隔温装置示意图

● 80G雷达显示屏内容说明

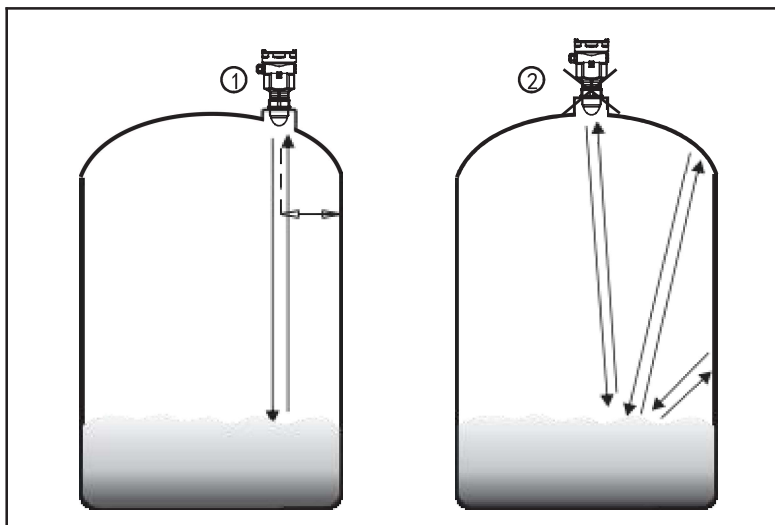


● 80G雷达分体显示主机

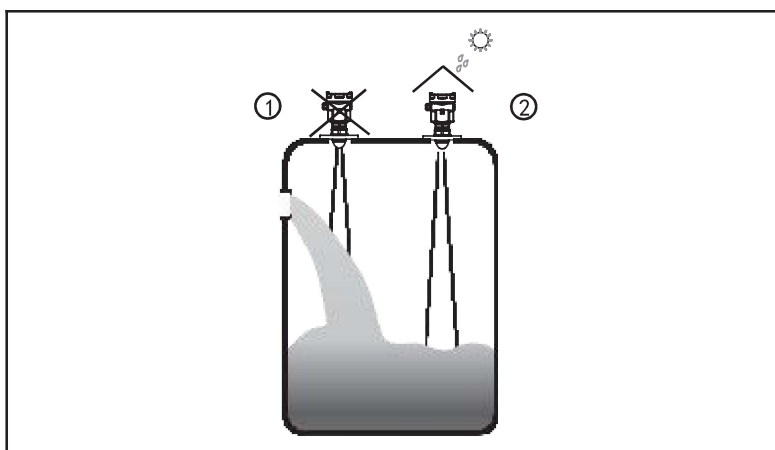


注意：罐旁仪图片和安装示意图仅供参考，外观规格以实际供货为准

● 常见安装位置的正误

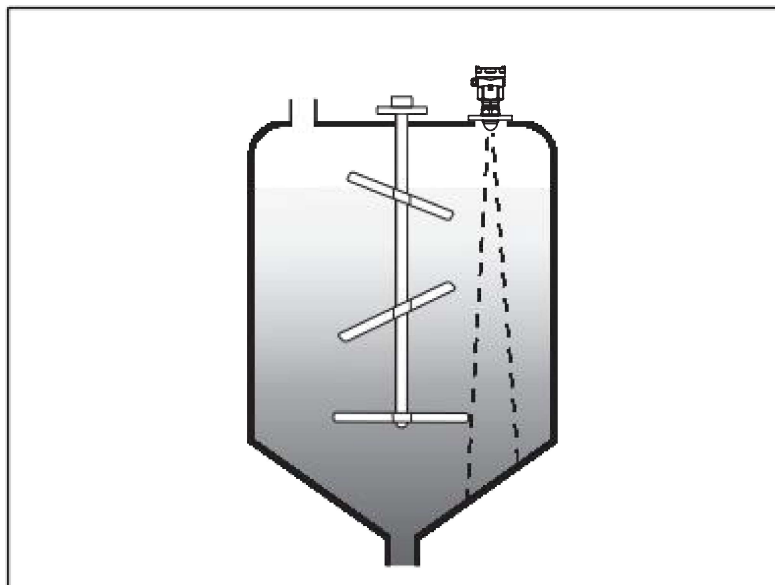


1. 正确
2. 错误：仪表被安装在拱形或圆形罐顶，会造成多次反射回波，在安装时应尽可能避免。



- 1 错误：不要将仪表安装于入料料流的上方，以保证被测的是介质表面，而不是入料料流。
- 2 正确 注意：室外安装时应采取遮阳、防雨措施。

● 搅 拌



当罐中有搅拌，必要时仪表尽量远离搅拌器。安装后要在搅拌状态下进行“虚假回波学习”，以消除搅拌叶片所产生的虚假回波影响。

4 电气连接

● 供电电压

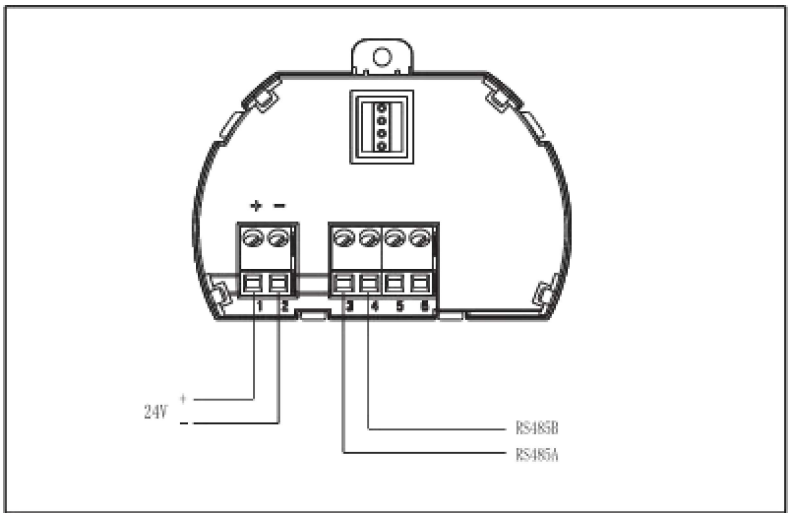
(4~20) mA/HART (两线制)	电源供电和输出电流信号共用一根两芯线缆。
(4~20) mA/HART (四线制)	电源供电和输出电流信号分别使用一根两芯线缆。

● 连接电缆的安装

	供电电缆可使用普通两芯电缆，电缆外径应为 (5~9) mm，以确保电缆入口的密封。如果存在电磁干扰，建议使用屏蔽电缆。
(4~20) mA/HART (两线制)	供电电缆可使用普通两芯电缆。
(4~20) mA/HART/RS485 (四线制)	供电电缆应使用带有专用地线的电缆线。
电缆的屏蔽和接线	屏蔽电缆两端均应接地。在传感器内部，屏蔽必须直接连接内部接地端子。外壳上的外部接地端子必须接大地。 如果有接地电流，屏蔽电缆远离仪表一侧的屏蔽端必须通过一个陶瓷电容（比如：1nF/1500V）接地，以起到隔直和旁路高频干扰信号的作用。

● 接线方式

两线、单室



(4~20) mA输出, HART两线制
24VDC供电, 两线制
(电子单元选型 A)

5 仪表调试

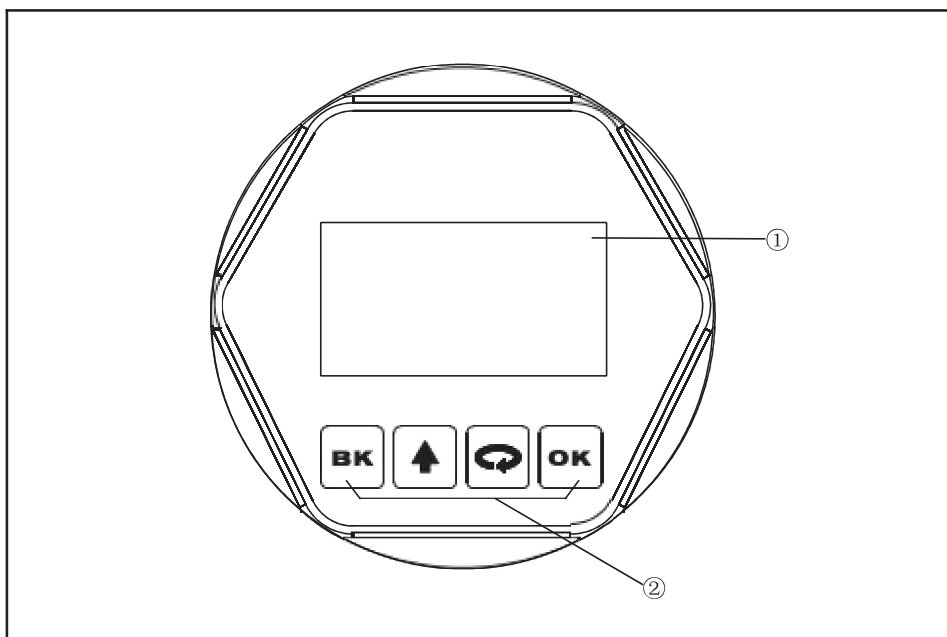
● 调试方法

ZHRD80XX有四种调试方法：

- 1 显示/调试模块
- 2 上位机调试软件
- 3 HART手持编程器
- 4 蓝牙调试

ViewPoint是可以插接的显示调试工具，通过View Point上的4个按键对仪表进行调试。调试菜单的语言可选。调试后，ViewPoint一般就只用于显示，透过玻璃视窗可以非常清楚地读出测量值。

显示/调试模块



[OK] 键

- 进入编程状态；
- 确认编程项；
- 确认参数修改。

[↻] 键

- 选择编程项；
- 选择编辑参数位；
- 参数项内容显示。

[↑] 键

- 修改参数值。

[BK] 键

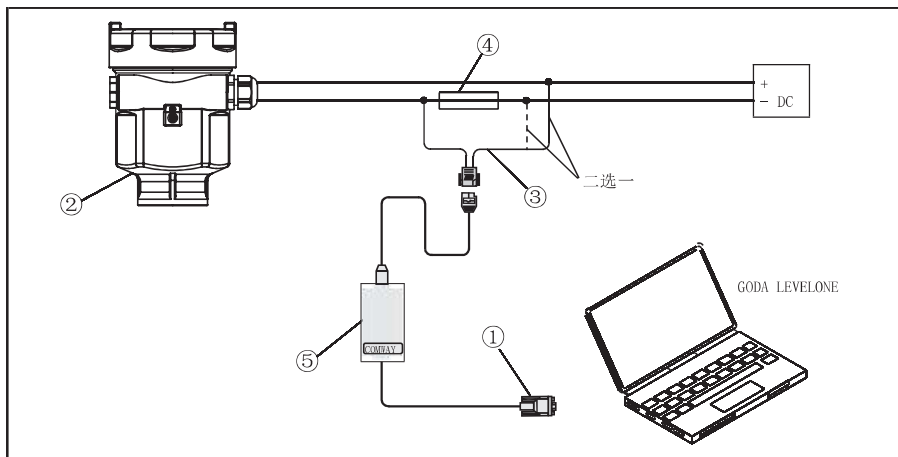
- 退出编程状态；
- 退至上一级菜单。

快捷键

[BK] 键显示频谱

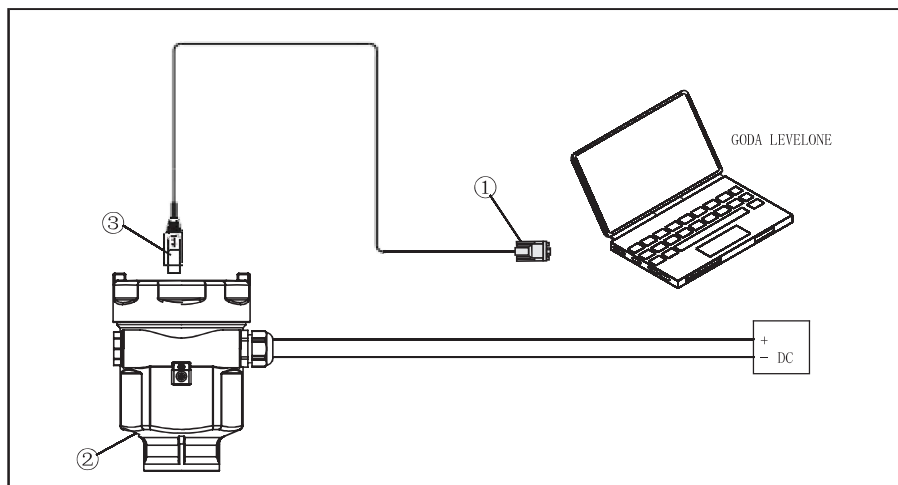
● 上位机调试

通过HART与上位机相连



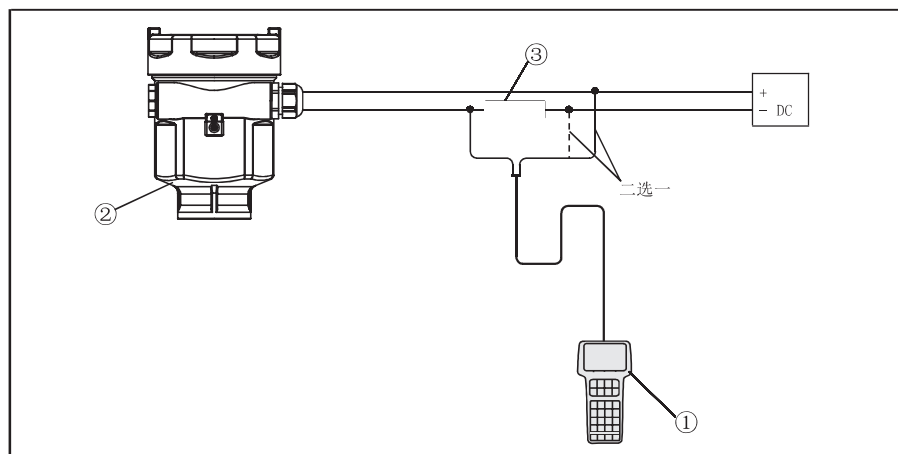
- 1 RS232接口/USB接口
- 2 ZHRD80XX
- 3 用于COMWAY变换器的HART适配器
- 4 250欧姆电阻
- 5 COMWAY变换器

通过USB与上位机相连



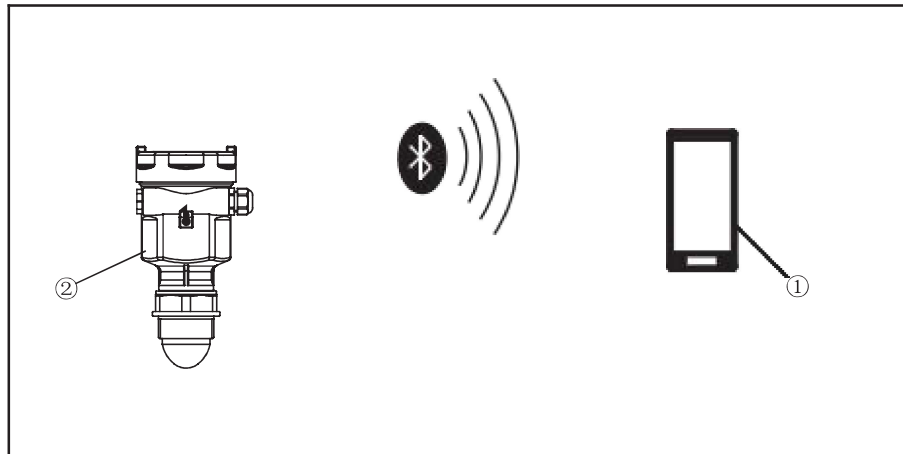
- 1 RS232接口/USB接口
- 2 ZHRD80XX
- 3 USB接口

ZHRD80XX可用HART手持编程器编程



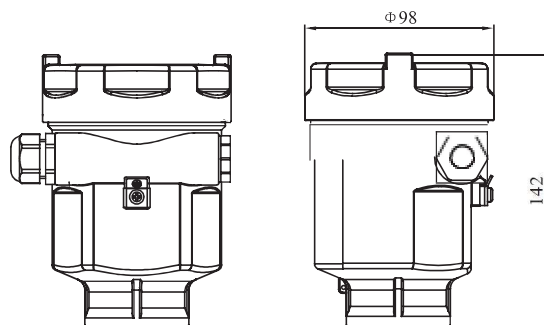
- 1 HART手持编程器
- 2 ZHRD80XX
- 3 250欧姆电阻

ZHRD80XX通过蓝牙与手机相连

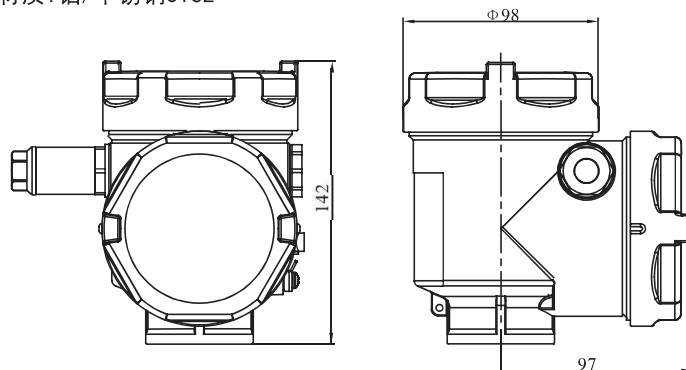


6 结构尺寸（单位：mm）

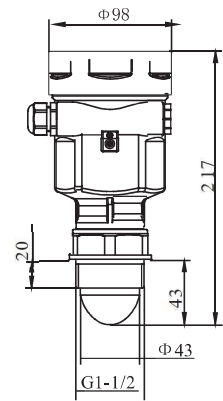
材质：塑料/铝//不锈钢316L



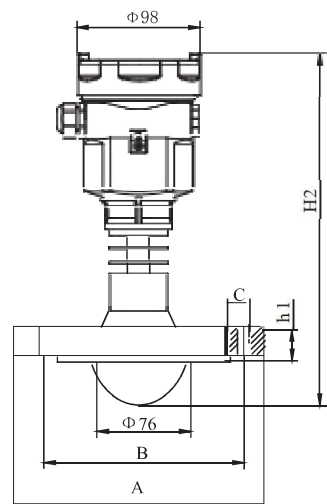
材质：铝/不锈钢316L



ZHRD8011

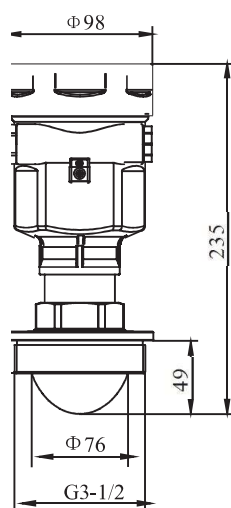


ZHRD8015

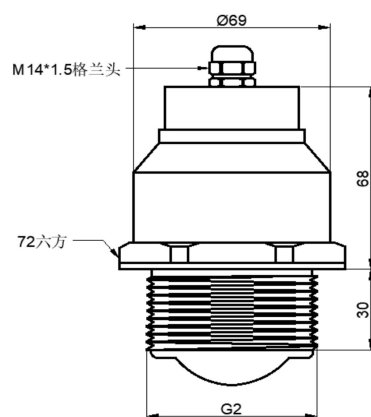


	A	B	C	H2	h1	
DN80 PN16	$\Phi 200$	$\Phi 160$	8- $\Phi 18$	288	20	
DN100 PN16	$\Phi 220$	$\Phi 180$	8- $\Phi 18$	290	22	
DN125 PN16	$\Phi 250$	$\Phi 210$	8- $\Phi 18$	290	22	
DN150 PN16	$\Phi 285$	$\Phi 240$	8- $\Phi 22$	292	24	

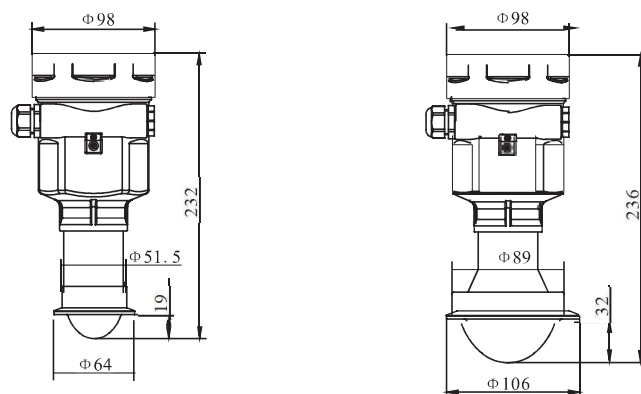
ZHRD8012



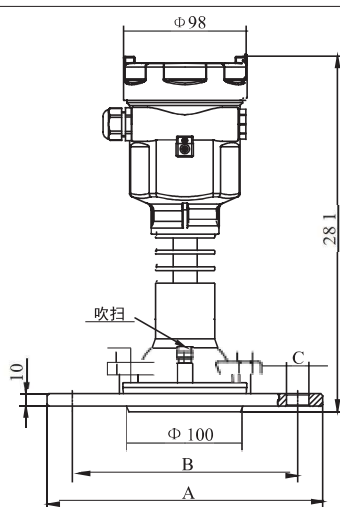
ZHRD8010



ZHRD8016



ZHRD8013



	A	B	C
DN100 PN16	Φ220	Φ180	4-Φ18
DN125 PN16	Φ250	Φ210	4-Φ18
DN150 PN16	Φ285	Φ240	4-Φ22

ZHRD8011 80G雷达系列选型表

ZHRD8011—

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1

——许可证形式

- P 标准型(非防爆)
- I 本安型(Ex ia IIC T2~T6 Ga)
- D 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] IIC T2~T6 Gb)

2

——显示方式

- Y 一体式
- F 分体式(带罐旁)

3

——透镜材料

- A 304+PTFE (-30~120)°C
- B 316L+PTFE (-30~120)°C
- C 全四氟PTFE (-30~120)°C

4

——安装方式

- P NPT螺纹
- G G螺纹
- F 法兰(DN50以上法兰可选, 具体规格和材质参照法兰规格数据表)

5

——外壳材质

- A 铝/IP67
- B 不锈钢304/IP67
- C 塑料外壳/IP67
- D 铝双腔/IP67
- H 不锈钢双腔304/IP67

6

——电子组件

- A (4~20)mA/HART/两线制/蓝牙(单腔)
- B (4~20)mA/HART/RS485/四线制(单腔)
- C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出(双腔)
- D RS485/蓝牙/1路继电器输出(双腔)

7

——供电方式

- A 24V DC两线制
- B 24V DC四线制(双腔外壳)
- C 220V AC四线制(双腔外壳)

8

——电缆进线

- M M20x1.5
- N 1/2NPT

ZHRD8011A 80G雷达系列选型表

ZHRD8011A-

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1

——许可证形式

- P 标准型(非防爆)
- I 本安型(Ex ia IIC T2~T6 Ga)
- D 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] IIC T2~T6 Gb)

2

——显示方式

- Y 一体式
- F 分体式(带罐旁)

3

——透镜材料

- A 304+PTFE (-30~120)℃
- B 316L+PTFE (-30~120)℃
- C 全四氟PTFE (-30~120)℃

4

——安装方式

- P NPT螺纹
- G G螺纹
- F 法兰(DN50以上法兰可选, 具体规格和材质参照法兰规格数据表)

5

——外壳材质

- A 铝/IP67
- B 不锈钢304/IP67
- C 塑料外壳/IP67
- D 铝双腔/IP67
- H 不锈钢双腔304/IP67

6

——电子组件

- A (4~20)mA/HART/蓝牙 两线制(单腔)
- B (4~20)mA/HART/RS485/蓝牙 四线制(单腔)
- C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出(双腔)
- D RS485/蓝牙/1路继电器输出(双腔)

7

——供电方式

- A 24V DC两线制
- B 24V DC四线制(双腔外壳)
- C 220V AC四线制(双腔外壳)

8

——电缆进线

- M M20x1.5
- N 1/2NPT

ZHRD8012 80G雷达系列选型表

ZHRD8012 -

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1

—— 许可证形式

- P 标准型(非防爆)
- I 本安型(Ex ia II C T2~T6 Ga)
- D 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] II C T2~T6 Gb)

2

—— 显示方式

- Y 一体式 F 分体式 (带罐旁)

3

—— 透镜材料

- A 304+PTFE (-30~120) °C
- B 316L+PTFE (-30~120) °C
- C 全四氟PTFE (-30~120) °C

4

—— 安装方式

- P NPT螺纹
- G G螺纹
- F 法兰 (DN50以上法兰可选, 具体规格和材质参照法兰规格数据表)

5

—— 外壳材质

- A 铝/IP67 B 不锈钢304/IP67 C 塑料外壳/IP67
- D 铝双腔/IP67 H 不锈钢双腔304/IP67

6

—— 电子组件

- A (4~20)mA/HART/蓝牙 两线制 (单腔)
- B (4~20)mA/HART/RS485/蓝牙 四线制 (单腔)
- C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出 (双腔)
- D RS485/蓝牙/1路继电器输出 (双腔)

7

—— 供电方式

- A 24V DC两线制
- B 24V DC四线制 (双腔外壳)
- C 220V AC四线制 (双腔外壳)

8

—— 电缆进线

- M M20x1.5 N 1/2NPT

ZHRD8013 80G雷达系列选型表

ZHRD8013—

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1

——许可证形式

- P 标准型（非防爆）
I 本安型(Ex ia IIC T2~T6 Ga)
G 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] IIC T2~T6 Gb)

2

——天线形式

- | | |
|----------------|----------------|
| A 万向节带吹扫 DN80 | D 万向节带吹扫 DN150 |
| B 万向节带吹扫 DN100 | E 万向节带吹扫 DN200 |
| C 万向节带吹扫 DN125 | F 万向节带吹扫 DN250 |

3

——显示方式

- Y 一体式 F 分体式（带罐旁）

4

——法兰材质

- A 不锈钢304
B 不锈钢316L

5

——外壳材质

- | | | |
|------------|-----------------|-------------|
| A 铝/IP67 | B 不锈钢304/IP67 | C 塑料外壳/IP67 |
| D 铝双腔/IP67 | H 不锈钢双腔304/IP67 | |

6

——电子组件

- A (4~20)mA/HART/蓝牙 两线制（单腔）
B (4~20)mA/HART/RS485/蓝牙 四线制（单腔）
C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出（双腔）
D RS485/蓝牙/1路继电器输出（双腔）

7

——供电方式

- A 24V DC两线制
B 24V DC四线制（双腔外壳）
C 220V AC四线制（双腔外壳）

8

——电缆进线

- | | |
|-----------|----------|
| M M20x1.5 | N 1/2NPT |
|-----------|----------|

ZHRD8014 80G雷达系列选型表

ZHRD8014—

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1

——许可证形式

- P 标准型（非防爆）
- I 本安型(Ex ia IIC T2~T6 Ga)
- G 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] IIC T2~T6 Gb)

2

——天线形式

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A 500℃高温带吹扫天线DN80 | D 1200℃高温带吹扫天线DN80 |
| B 500℃高温带吹扫天线DN100 | E 1200℃高温带吹扫天线 DN100 |
| C 500℃高温带吹扫天线DN150 | F 1200℃高温带吹扫天线 DN150 |

3

——显示方式

- Y 一体式
- F 分体式（带罐旁）

4

——法兰材质

- A 不锈钢304
- B 不锈钢316L

5

——外壳材质

- | | | |
|------------|-----------------|-------------|
| A 铝/IP67 | B 不锈钢304/IP67 | C 塑料外壳/IP67 |
| D 铝双腔/IP67 | H 不锈钢双腔304/IP67 | |

6

——电子组件

- A (4~20)mA/HART/蓝牙 两线制（单腔）
- B (4~20)mA/HART/RS485/蓝牙 四线制（单腔）
- C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出（双腔）
- D RS485/蓝牙/1路继电器输出（双腔）

7

——供电方式

- A 24V DC两线制
- B 24V DC四线制（双腔外壳）
- C 220V AC四线制（双腔外壳）

8

——电缆进线

- | | |
|-----------|----------|
| M M20x1.5 | N 1/2NPT |
|-----------|----------|

ZHRD8015 80G雷达系列选型表

ZHRD8015- 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1——许可证形式

- P 标准型(非防爆)
I 本安型(Ex ia II C T2~T6 Ga)
D 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] II C T2~T6 Gb)

2——天线形式

- | | | | | | |
|---|------------|---------|---|------------|---------|
| A | (-30~120)℃ | 法兰DN50 | E | (-30~200)℃ | 法兰DN125 |
| B | (-30~200)℃ | 法兰DN65 | F | (-30~200)℃ | 法兰DN150 |
| C | (-30~200)℃ | 法兰DN80 | G | (-30~200)℃ | 法兰DN200 |
| D | (-30~200)℃ | 法兰DN100 | X | (-30~200)℃ | 定制型 |

3——显示方式

- Y 一体式 F 分体式(带罐旁)

4——法兰材质

- A 不锈钢304 B 不锈钢316L

5——外壳材质

- | | | |
|------------|-----------------|-------------|
| A 铝/IP67 | B 不锈钢304/IP67 | C 塑料外壳/IP67 |
| D 铝双腔/IP67 | H 不锈钢双腔304/IP67 | |

6——电子组件

- A (4~20)mA/HART/蓝牙 两线制(单腔)
B (4~20)mA/HART/RS485/蓝牙 四线制(单腔)
C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出(双腔)
D RS485/蓝牙/1路继电器输出(双腔)

7——供电方式

- A 24V DC两线制
B 24V DC四线制(双腔外壳)
C 220V AC四线制(双腔外壳)

8——压力等级

- A 0-1.6MPa B 0-2.5MPa

9——电缆进线

- M M20x1.5 N 1/2NPT

ZHRD8016 80G雷达系列选型表

ZHRD8016- 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 — 许可证形式

- P 标准型(非防爆)
I 本安型(Ex ia IIC T2~T6 Ga)
G 本安+隔爆型(Ex d ia[ia Ga] IIC T2~T6 Gb)

2 — 天线形式

- A 50.5卡盘 C 64.0卡盘
B 77.5卡盘 D 91.0卡盘

3 — 透镜材料

- A PTFE B PEEK

4 — 显示方式

- Y 一体式 F 分体式(带罐旁)

5 — 外壳材质

- A 铝/IP67 B 不锈钢304/IP67 C 塑料外壳/IP67
D 铝两腔/IP67 H 不锈钢两腔304/IP67

6 — 电子组件

- A (4~20)mA/HART/蓝牙 两线制(单腔)
B (4~20)mA/HART/RS485/蓝牙 四线制(单腔)
C (4~20)mA/蓝牙/1路继电器输出(双腔)
D RS485/蓝牙/1路继电器输出(双腔)

7 — 供电方式

- A 24V DC两线制
B 24V DC四线制(双腔外壳)
C 220V AC四线制(双腔外壳)

8 — 电缆进线

- M M20x1.5 N 1/2NPT

ZHRD8010 80G雷达系列选型表

ZHRD8010-

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1

——许可证形式

P 标准型（非防爆）

2

——天线形式

A 2.0寸G外螺纹

B 2.0寸NPT外螺纹

3

——透镜材料

D PP+PTFE (-30~80) °C

4

——安装方式

1 T型支架

2 螺纹连接

3 可选配DN50以上法兰

5

——电子组件

A RS485 通讯协议+蓝牙调试

B 4-20mA+RS485 通讯协议+蓝牙调试

X 定制协议

6

——防护等级

A IP68

7

——显示/编程

A 分体显示

B 无



精准 简单 可靠—料位测量专家

联系电话：010-80725585(十线)
公司地址：北京市昌平区高新二街六号
公司网址：www.beijingzhihua.com
电子邮箱：zhihuayibiao@163.com
邮 编：100096

